



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO**

CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS  
EMPRESARIAIS

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**

DISSERTAÇÃO

A DIVERSIDADE NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E  
A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INCENTIVO

DANIELA GUERREIRO NOBRE RODRIGUES

OUTUBRO - 2014



**LISBOA  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT**

**MESTRADO EM**  
**CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS**  
**EMPRESARIAIS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
**DISSERTAÇÃO**

**A DIVERSIDADE NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E  
A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INCENTIVO**

**DANIELA GUERREIRO NOBRE RODRIGUES**

**ORIENTAÇÃO:**

**PROFESSORA DOUTORA MARIA JOÃO COELHO GUEDES**

**PROFESSORA DOUTORA SOFIA MARGARIDA MORAIS  
LOURENÇO**

**OUTUBRO - 2014**

## Resumo

Este estudo analisa a relação entre a diversidade e dimensão do Conselho de Administração e a utilização de sistemas de incentivo nas empresas portuguesas.

A amostra deste estudo é constituída por 1117 sociedades anónimas portuguesas, para a qual se recolheu informação de uma base de dados da Informa D&B e de um questionário, cujo universo foi composto por 63% de gestores do género masculino e os restantes 37% do género feminino.

No âmbito deste estudo, foram estimados modelos *logit* e *tobit* para testar se a composição e a dimensão do Conselho de Administração estão associados à utilização de sistemas de incentivo por parte das empresas e a remuneração variável indexada à *performance* dos gestores.

Os resultados obtidos concluem que a dimensão do Conselho de Administração está positivamente associado à utilização de sistemas de incentivo por parte das empresas. Relativamente à presença e proporção de mulheres no Conselho de Administração pode concluir-se que está negativamente associado à utilização de sistemas de incentivo por parte das empresas. Ainda relativamente à diversidade de género pode concluir-se que não está relacionada com a percentagem de remuneração variável recebida pelos participantes.

**Palavras-chave:** Conselho de Administração, Sistemas de Incentivos, Desempenho, Remuneração

## **Abstract**

This study analyses the relationship between the diversity and size of the Board of Directors and the use of incentive systems in Portuguese firms.

The sample consists of 1117 Portuguese public limited liability companies, for which we collected information from Informa D & B database and a questionnaire, whose universe was composed of 63% of male managers and the remaining 37% of the female gender.

Within this study, we estimated logit models and tobit to test whether the composition and size of the board are associated with the use of incentive systems by firms and the variable compensation tied to the performance of the questionnaire participants.

The results show that the size of the board is positively associated with the use of incentive systems, and the variable pay of participants. Relatively to the presence and proportion of women on the board of directors, I find a negatively association with the use of incentive systems by firms. Additionally, I find no evidence of a relationship between gender diversity and the percentage of variable pay received by participants.

**Keywords:** Board of Directors, Incentive Systems, Performance, Remuneration

## **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer à minha orientadora professora Maria João Guedes e co-orientadora professora Sofia Lourenço por todo o apoio, paciência, disponibilidade ao longo da elaboração desta dissertação.

Em segundo lugar, agradeço à Informa D&B pela disponibilização das bases de dados que me permitiram efetuar este estudo.

Em terceiro lugar, agradeço aos meus pais pelo esforço realizado que permitiu o meu regresso aos estudos e a oportunidade de realizar este mestrado.

Em quarto lugar, agradeço ao meu namorado Guilherme por todo o apoio e paciência oferecidos nos momentos mais difíceis desta etapa do meu percurso académico.

Por último, agradeço à minha família e amigos por todo o apoio e motivação que me ofereceram para realizar este mestrado.

## **Abreviaturas**

**CA** – Conselho de Administração

**CAE** – Classificação das Atividades Económicas Portuguesa por Ramos de Atividade

**CEO** – *Chief Executive Officer* (Director Executivo)

**CFO** – *Chief Financial Officer* (Diretor Financeiro)

**CG** – *Corporate Governance*

**CMVM** – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

**CSC** – Código das Sociedades Comerciais

**OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

**PME** – Pequena e Média Empresa

**ROA** – *Return on Assets*

**ROE** – *Return on Equity*

**SA** – Sociedade Anónima

**SCG** – Sistemas de Controlo de Gestão

**SI** – Sistemas de Incentivo

**STATA** – *Data Analysis and Statistical Software*

## **Índice de Tabelas**

Tabela I - Descrição da Amostra.....	14
Tabela II - Estatísticas Descritivas das Variáveis .....	21
Tabela III- Matriz de Coeficientes de Correlação de Pearson das Variáveis .....	22
Tabela IV - Teste t para Igualdade de Médias .....	24
Tabela V – Resultados do Modelo Logit.....	26
Tabela VI - Resultados do Modelo Tobit .....	29
Tabela VII – Resultados das Hipóteses de Estudo.....	30

## Índice Geral

1	Introdução .....	1
2	Revisão de Literatura.....	2
2.1	<i>Teoria da Agência</i> .....	2
2.2	<i>Corporate Governance</i> .....	4
2.3	<i>Sistemas de Incentivo</i> .....	4
2.4	<i>Conselho de Administração</i> .....	6
2.4.1	<i>Dimensão</i> .....	7
2.4.2	<i>Composição e Diversidade de Género</i> .....	8
3	Definição de Dados e Metodologia .....	13
3.1	<i>Dados</i> .....	13
3.2	<i>Definição das Variáveis</i> .....	15
3.2.1	<i>Variáveis Dependentes</i> .....	15
3.2.2	<i>Variáveis Independentes</i> .....	15
3.2.3	<i>Variáveis de Controlo</i> .....	16
3.3	<i>Modelos Empíricos</i> .....	19
3.3.1	<i>Modelo Logit</i> .....	19
3.3.2	<i>Modelo Tobit</i> .....	19
4	Resultados e Análise Empírica.....	20
4.1	<i>Análise das Estatísticas Descritivas das Variáveis</i> .....	20
4.2	<i>Matriz de Coeficientes de Correlação de Pearson das Variáveis</i> .....	22
4.3	<i>Análise dos Test T para a Igualdade de Médias</i> .....	23
4.4	<i>Resultados dos Modelos Logit e Tobit</i> .....	24
4.5	<i>Teste de Robustez e Multicolinearidade</i> .....	30
5	Conclusão, Contributos, Limitações do Estudo e Investigação Futura .....	31
5.1	<i>Conclusão e Contributos</i> .....	31
5.2	<i>Limitações do Estudo</i> .....	32
5.3	<i>Investigação Futura</i> .....	33
	Referências Bibliográficas .....	34
	Anexos .....	41



## **1 Introdução**

O tecido empresarial português é composto maioritariamente por micro, pequenas e médias empresas (PME). Este tipo de empresas tem maior preponderância para uma maior presença de mulheres a desempenhar funções de gestão e liderança (Informa D&B, 2014).

Em 2013, as mulheres representam 41% dos empregados das empresas, 33% das funções de gestão, lideram 28% das empresas e ocupam 24,1% das funções de direção executiva. No entanto, apenas 10% tem uma equipa exclusivamente feminina (Informa D&B, 2014). As Sociedades Anónimas (SA) mantêm a taxa mais baixa de liderança feminina no Conselho de Administração (CA), apesar de nos últimos 3 anos apresentarem um crescimento de 0,8 pontos percentuais (Informa D&B, 2014). Dada esta evolução é pertinente analisar a participação das mulheres nas empresas. Neste sentido, o objetivo deste estudo é analisar a relação entre a dimensão e diversidade do CA e a utilização de Sistemas de Incentivo (SI) nas empresas portuguesas.

Os SI estão integrados nos sistemas de controlo de gestão (SCG). Sendo os SCG ferramentas adotadas pelas empresas que não só proporcionam informação aos gestores para uma melhor tomada de decisão mas também oferecem mecanismos para influenciar comportamento das empresas (Otley, 1999). Neste contexto, os SI são utilizados como forma de premiar os funcionários pelo seu desempenho, com o objetivo de motivá-los a desempenhar as suas funções de acordo com os interesses dos acionistas (Adams & Ferreira, 2009; Duffhues & Kabir, 2008; Hutchinson & Gul, 2004 e Adams & Ferreira, 2002).

Este estudo foi elaborado com base em informação extraída de um questionário dirigido maioritariamente a PME portuguesas, com suporte numa listagem de empresas facultada pela Informa D&B. Posteriormente foi efetuado um cruzamento entre os questionários respondidos e uma base de dados com informação financeira destas empresas (disponibilizada pela Informa D&B), obtendo uma amostra final de 1117, todas elas SA.

Com a aplicação de modelos *logit* e *tobit* testou-se se a composição e a dimensão do CA estão associados à utilização de SI por parte das empresas e à remuneração variável indexada à *performance* dos gestores participantes no questionário.

Os resultados obtidos mostram que a dimensão do CA está positivamente associada à utilização de SI por parte das empresas, bem como da remuneração variável do gestor participante no questionário. Conclui-se também que a presença e a proporção de mulheres no CA está negativamente associada à utilização de SI por parte das empresas. Ainda relativamente à diversidade de género não foi possível concluir sobre a sua relação com a percentagem de remuneração variável, uma vez que as variáveis apresentam coeficientes sem significância estatística.

Este estudo está estruturado da seguinte forma: a secção 2 incide sobre a revisão da literatura onde é caracterizado: i) a teoria da agência, ii) o *corporate governance*, iii) os sistemas de incentivo, iv) o Conselho de Administração (nomeadamente na sua composição e dimensão). A secção 3 apresenta a definição de dados e variáveis incluídos na construção dos modelos de estudo. Os resultados e respetivas interpretações encontram-se apresentados na secção 4. As conclusões assim como, os contributos, as limitações e a investigação futura encontram-se identificados na secção 5.

## **2 Revisão de Literatura**

### ***2.1 Teoria da Agência***

Para Jensen & Meckling (1976) a relação de agência é um contrato onde o principal (acionista) emprega o agente (gestor) para a realização de um serviço ou trabalho em seu proveito, envolvendo a delegação de alguma autoridade de decisão para o agente. A teoria da agência visa analisar os conflitos e os custos resultantes da separação entre a propriedade e o controlo de capital, o que origina as assimetrias informacionais, os riscos e os problemas decorrentes

da relação principal-agente. A assimetria de informação limita a eficácia dos membros do CA, dificultando a sua capacidade de contribuir eficazmente para a avaliação do *Chief Executive Officer* (CEO) e da estratégia da empresa (Jensen, 1993).

A teoria da agência é um dos alicerces teóricos do *Corporate Governance* (CG), tendo como objetivo minimizar os conflitos existentes entre os acionistas e os gestores, tentando alinhar os vários interesses. Os problemas de agência podem ser resolvidos através de um sistema eficaz de controlo de decisão que implica a separação da gestão e o controlo de decisões, limitando assim o poder dos gestores para tomar decisões de acordo com os seus próprios interesses (Fama & Jensen 1983).

Para Matos (2009) e Jermias & Gani (2013), dado que os gestores têm interesses divergentes dos acionistas e existe assimetria de informação entre ambos, podem surgir conflitos, quando os gestores maximizam os seus interesses em detrimento dos acionistas. Uma forma de reduzir estes conflitos é atribuir aos gestores remuneração indexada à *performance* da empresa. De acordo com, Adams & Ferreira (2009), Duffhues & Kabir (2008), Hutchinson & Gul (2004) e Adams & Ferreira (2002) a utilização de SI é um dos mecanismos de *governance* para que os gestores desempenhem as suas funções de acordo com os interesses dos acionistas, maximizando assim o valor da empresa.

Quando a remuneração dos gestores é indexada à *performance* da empresa, há uma motivação extra para que os gestores maximizem o valor da empresa, aumentando assim a sua remuneração. Bonner & Sprinkle (2002) afirmam que os gestores não se irão esforçar em maximizar o valor para os acionistas se isso não contribuir para os seus interesses.

## **2.2 Corporate Governance**

O tema de *CG* tem despertado a atenção dos académicos nos últimos anos, em especial após a ocorrência de alguns escândalos financeiros e falências de empresas como a *Enron*, a *WorldCom* e a *Arthur Andersen*.

A Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico (2004) define *CG* como o sistema através do qual as empresas são geridas e controladas, enquanto a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (2007, p.1) define *CG* como o sistema de regras e condutas relativo ao exercício da direção e do controlo das sociedades.

## **2.3 Sistemas de Incentivo**

Robert Anthony em 1965 define controlo de gestão como “o processo pelo qual os gestores asseguram que os recursos são obtidos e utilizados de forma eficaz e eficiente na realização dos objetivos da empresa”(Anthony, 1965). Merchant & Stede (2007) indicam que o controlo de gestão influencia os comportamentos dos gestores para que os objetivos das empresas sejam atingidos.

Os SCG são instrumentos adotados pelas empresas que proporcionam informação útil aos gestores como gerir melhor a empresa. Otley (1999) afirma que os SCG fornecem informações úteis aos gestores na realização das suas funções e auxiliam as empresas no desenvolvimento e manutenção de padrões de comportamento.

Os SI são utilizados como forma de premiar os funcionários pelo seu desempenho, com o objetivo de motivá-los a desempenhar as suas funções de acordo com os interesses dos acionistas. Neste contexto, Adams & Ferreira (2009) e Dohmen & Falk (2006) afirmam que a remuneração indexada à *performance* é um mecanismo para garantir que os gestores agem de acordo com os interesses dos acionistas. Consequentemente este tipo de SCG permite motivar os funcionários e melhorar a produtividade da empresa (Bonner & Sprinkle, 2002).

Por outro lado, Bouwens & Lent (2006) afirma que um SI tem a capacidade de selecionar melhores funcionários, contudo pode não ser suficiente para obter uma melhor *performance* empresarial.

O sistema de remuneração indexado à *performance* dos gestores pode ser medido através de indicadores financeiros como vendas, lucros contabilísticos ou por número de unidades produzidas (Baker et al, 1988). Segundo Barkema e Gomez-Mejla (1998) os determinantes da remuneração dos gestores podem ser relacionados com a *performance*, a dimensão da empresa, as características individuais, a estratégia da empresa, a dimensão e o crescimento do mercado. Para Ivancevich (2008) a remuneração pode ser ajustada através de um aumento para todos os funcionários, um aumento por mérito para alguns funcionários (avaliação da *performance*), um ajuste no custo de vida ou um ajuste pela antiguidade.

As empresas pretendem que os gestores exerçam funções de acordo com os interesses dos acionistas, para isso é necessário que estes estejam motivados. De acordo com Teixeira (2005) a motivação deve ser vista como o processo de fornecer aos funcionários da empresa a oportunidade de satisfazer as suas necessidades e cumprir os seus objetivos, através de um comportamento que se traduza no máximo de produtividade para a empresa de que fazem parte. Para Gomez & Russell (2005) uma melhor compreensão da motivação por parte dos funcionários permite às empresas estimulá-los a contribuírem com os seus conhecimentos e experiência para as empresas. Anthony & Govindarajan (2008) acreditam que para motivar os funcionários a agir de forma a alcançar as metas da empresa é necessário que os incentivos da empresa sejam relacionados com as metas dos próprios funcionários. Teixeira (2005) esclarece que existem dois tipos de motivação: a intrínseca relacionada com a auto-realização do funcionário; e a extrínseca direcionada por uma recompensa ou satisfação de carácter exterior (um elogio, um prémio de produção). Isto demonstra que a motivação dos funcionários não se faz apenas através de incentivos monetários.

Cable & Judge (1994) concluíram que as pessoas são atraídas para empresas que oferecem remunerações mais elevadas e fixas. Contrariamente ao estudo efetuado por Kuhn & Yockey (2003) em que os participantes preferiram a remuneração variável, principalmente quando a *performance* era baseado no próprio funcionário em vez da empresa. Segundo Teixeira (2005) a maior parte dos funcionários atribui elevado valor à remuneração, sendo assim esta deve estar diretamente associada à *performance* individual do próprio funcionário. Dohmen & Falk (2006) afirmam que os sistemas de remuneração variável atraem mais homens do que mulheres, devido à sua aversão ao risco.

#### **2.4 Conselho de Administração**

Em Portugal, o Código das Sociedades Comerciais (CSC), 2009 refere no n.º1 do artigo 278º “ A administração e a fiscalização da sociedade podem ser estruturadas segundo uma de três modalidades: a) Conselho de Administração e Conselho Fiscal; b) Conselho de Administração, compreendendo uma Comissão de Auditoria, e Revisor Oficial de Contas; c) Conselho de Administração Executivo, Conselho Geral e de Supervisão e Revisor Oficial de Contas.” Não existe, assim, obrigatoriedade na modalidade de CG escolhida pelas empresas portuguesas.

O CA é o órgão de gestão das SA, eleito pelos acionistas. De acordo com Campbell & Mínguez-Vera (2008), o CA é um importante mecanismo de *governance*, que define a estratégia da empresa e a remuneração dos administradores.

Segundo os autores Fama & Jensen (1983), Barkema & Gomez-Mejia (1998), Denis (2001) e Ferreira (2010) o CA têm como funções contratar, demitir, remunerar e aconselhar os gestores em nome dos acionistas. É, ainda, responsável pela aprovação e controlo de decisões estratégicas e financeiras das empresas (Fama & Jensen, 1983; Ferreira, 2010). Conforme Baysinger & Hoskisson (1990) o CA deve gerir de forma eficiente a relação acionista-gestor. Silva et al (2006) consideram que cabe ao CA definir a estratégia da empresa, garantir a

fiabilidade da informação divulgada e assegurar o funcionamento eficaz e eficiente da empresa.

Conyon (2006) indica que o CA deve definir de forma eficiente contratos de remuneração que tenham como objetivo atrair, reter e motivar os CEO's a agir de acordo com os interesses dos acionistas maximizando assim o valor da empresa.

#### **2.4.1 Dimensão**

Em Portugal, segundo o CSC, não existe um número obrigatório de elementos que constituem o CA, podendo existir sociedades com apenas um administrador, de acordo com o artigo 390º, nº1: “O CA é composto pelo número de administradores fixado no contrato de sociedade.” Contudo, se a sociedade tiver um capital social com mais de 200.000 euros existe a obrigatoriedade de dois administradores.

Os estudos realizados sobre a dimensão ideal do CA chegam a conclusões diversas. Jensen (1993) afirma que os CA de reduzida dimensão podem ajudar a melhorar a *performance* da empresa, uma vez que CA com mais de sete ou oito membros têm uma menor possibilidade de funcionar de forma eficaz. Para este autor, os CA de grandes dimensões são menos eficazes em coordenar, comunicar e tomar decisões, e são mais facilmente controlados pelos CEO's.

Relativamente à diversificação das empresas, Kiel & Nicholson (2003) afirmam que as empresas mais diversificadas tem CA de maior dimensão. Boone et al (2007) e Carter et al (2003) corroboram desta opinião, confirmando que a dimensão da empresa e a complexidade das operações afetam positivamente a dimensão do CA.

Segundo alguns estudos (Conyon, 2006; Fernandes, 2008; Anthony & Govindarajan, 2008 e Nascimento, 2009) as empresas de maior dimensão são as que melhor remuneram os seus gestores. Para Nascimento (2009) isto deve-se ao facto das empresas de maior dimensão

necessitarem de gestores com mais habilitações e competências, para exercer funções e tratar de assuntos mais complexos, por isso são melhor remunerados. Contudo para Conyon (2006) as empresas de maior dimensão podem apresentar mais dificuldade em controlar os gestores, por isso tem uma maior tendência em usar SI para facilitar o controlo dos gestores. Segundo Davila & Foster (2007) a adoção de SI está positivamente associada com a dimensão da empresa e vice-versa. Aplicando esta lógica da dimensão da empresa para a dimensão do CA, é formulada a seguinte hipótese de estudo:

- **H<sub>1</sub>:** Existe uma relação positiva entre dimensão do CA e a utilização de SI pela empresa.

#### ***2.4.2 Composição e Diversidade de Género***

Lin & Jen (2011) afirmam que o CA é o componente mais importante de CG, logo devemos conhecer a sua estrutura. A composição do CA influencia o sucesso de uma empresa (Hsu & Wu, 2013).

Segundo Pfeffer (1972) a dimensão e a composição do CA são soluções empresariais para as condições do mercado. Assim, a dimensão e a composição do CA variam conforme as características das empresas e as alterações ao longo do tempo (Boone et al, 2007).

Em termos do CA em particular, a diversidade da composição pode incluir dimensões como a idade, o género, a etnia, a experiência profissional, a nacionalidade como mencionado por Campbell & Mínguez-Vera (2008). Milliken & Martins (1996) indicam também o conhecimento, a cultura, a religião e a independência como dimensões da diversidade. Sendo assim, uma empresa torna-se diversificada quando insere, contrata, seleciona, recruta membros de diferentes culturas, géneros, idades, raças e países (Donnelly et al, 2000).

No entanto existem diferentes formas de diversidade, Erhardt et al (2003) e Milliken & Martins (1996) distinguem a diversidade observável como o género, a idade, a etnia e a não-



observável como o conhecimento, a educação e os valores. O presente estudo aborda a diversidade observável do CA, mais especificamente a presença e a proporção de mulheres no CA.

Robinson & Dechant (1997) enumeram algumas vantagens sobre a diversidade: promove uma melhor compreensão do mercado; aumenta a criatividade e a inovação; produz uma resolução de problemas eficaz; aumenta a eficácia da liderança empresarial e promove relações globais mais eficazes. Neste sentido, as empresas devem diversificar e equilibrar os seus CA em termos de género, etnia, conhecimentos, experiência para melhorar a eficácia da empresa e das suas decisões (Van der Walt & Ingley, 2003).

Fitzsimmons (2012) indica que as empresas normalmente aumentam a representação das mulheres nos CA apenas para conseguir igualdade de género ou uma melhor *governance* para a empresa. No entanto a maioria das empresas tem apenas uma mulher no CA e poucas empresas têm mais de uma (Adams & Ferreira, 2009).

Relativamente às quotas de género nos CA, a Comissão Europeia elaborou uma proposta em 2012. Essa proposta define como objetivo atingir 40% de presença do género menos representado nos CA até 2020, nas empresas cotadas em bolsa na Europa, ou até 2018, para as empresas públicas cotadas em bolsa. Ficaram excluídas desta proposta as pequenas e médias empresas<sup>1</sup>(Comissão Europeia, 2012).

Neste contexto em Portugal, a percentagem de mulheres representadas no CA aumentou de 4% em 2011, para 8% em 2013. Tendo a percentagem de CA sem mulheres diminuído de 55% para 30% (Heidrick & Struggles, 2014).

---

<sup>1</sup> Pequenas e médias empresas são empresas com menos de 250 trabalhadores e um volume de negócios anual mundial não superior a 50 milhões de euros.

A diversidade de género do CA permite uma maior variedade de competências, conhecimentos, opiniões, ideias e perspetivas (Adams & Ferreira, 2009 e Campbell & Mínguez-Vera, 2008). Com a perceção destes benefícios as empresas podem melhorar a sua eficácia e o valor do acionista. Contrariamente, quando aumentam a proporção de mulheres no CA apenas por imposições legais, sem analisar as qualificações e competências das mulheres inseridas não obtém qualquer benefício. Este facto provoca a inserção de mulheres que podem não desempenhar as funções da forma mais adequada e correta, não proporcionando a maximização do valor dos acionistas.

Farrell & Hersch (2005) indicam que a probabilidade de adicionar uma mulher ao CA é negativamente relacionada com o número de mulheres presentes no CA. Assim, a probabilidade de adicionar uma mulher ao CA quando outra saiu é bastante elevada. De acordo com Bell (2005) e Smith et al (2005) as empresas com pelo menos uma CEO mulher têm uma maior proporção de mulheres nas funções mais baixas e nos CA.

As empresas maiores, com mais segmentos de negócio e CA maiores têm mais lugares disponíveis logo incluem uma maior proporção de mulheres no CA (Joecks et al, 2013; Adams & Ferreira, 2009; Farrell & Hersch, 2005 e Carter et al, 2003). Contrariamente, Harrigan (1981) indica que as mulheres têm maior oportunidade de integrar o CA em pequenas empresas.

Segundo Smith et al (2005) os CEO's do género feminino com ensino universitário exercem uma maior influência na *performance* da empresa, contudo recebem remunerações inferiores aos do género masculino. Também Neumark (1999) evidencia que as mulheres tem uma *performance* média superior à dos homens. Contudo as suas remunerações continuam baixas, uma vez que as empresas têm melhores informações sobre os funcionários masculinos.

Elkinawy & Stater (2011) observou que nos últimos anos as mulheres aumentaram a sua representação de funções nos CA, contudo as suas remunerações continuam inferiores à dos homens, provavelmente devido às empresas permanecerem dominadas por homens.

Segundo o Relatório Anual sobre o Governo das Sociedades cotadas em Portugal de 2012 em termos de género, apenas 5,9% das funções de administração das sociedades cotadas eram exercidos por mulheres.

Os estudos que se debruçam sobre a relação entre promoção e género não são consensuais. Por um lado, Gerhart & Milkovich (1987), Stewart & Gudykunst (1982), Hersch & Viscusi (1996) e Barnett et al (2000) afirmam que as mulheres recebem mais promoções do que os homens, uma vez que ocupam níveis hierárquicos mais baixos onde as oportunidades de promoção são maiores. Contudo as mulheres continuam a receber menos do que os homens e a ocupar níveis hierárquicos inferiores.

Por outro lado, os estudos de Booth et al (2007) indicam que as mulheres são promovidas na mesma proporção que os homens, mas que os aumentos salariais em consequência da promoção são menores, logo as mulheres continuam a receber remunerações mais baixas.

Cobb-Clark (2001) encontrou resultados contraditórios aos restantes estudos, indicando que os homens tem mais promoções, mas que as mulheres tiveram aumentos salariais mais elevados ligados às promoções, originando uma redução da diferença entre as remunerações das mulheres e dos homens.

De acordo com Bertrand & Hallock (2001) as mulheres executivas recebem 45% menos do que os homens, esta diferença deve-se ao facto das mulheres trabalharem em empresas mais pequenas e terem menos probabilidade de exercer as funções de CEO, Chairman ou presidente da empresa.

Segundo Bell (2005) as mulheres executivas ganham remunerações mais elevadas quando trabalham em empresas que existe um CEO ou Chairman mulher, ou quando as empresas possuem uma maior representação de mulheres no CA. O mesmo autor afirma ainda que as mulheres executivas de empresas lideradas por mulheres ganham entre 10-20% mais do que em empresas lideradas por homens e têm entre 3-18% mais hipóteses de estar entre os executivos mais bem pagos dessas empresas.

Knyazeva et al (2009) encontraram evidências que nas empresas com CA heterogêneos, o CEO têm uma menor remuneração variável e uma maior remuneração total. Dohmen & Falk (2006) indica que a produção e o esforço dos funcionários é maior quando trabalham com sistemas de remuneração variável *versus* remuneração fixa. Fernandes (2008) define remuneração fixa como a remuneração mensal, regular, periódica, invariável, paga durante o ano, sendo a remuneração variável a remuneração indexada a indicadores financeiros que alinham os interesses dos gestores e dos seus acionistas. Segundo Ivancevich (2008, p.330) a remuneração variável é flexível e vincula o futuro da empresa e do funcionário de forma positiva. Para Kuhn & Yockey (2003) a remuneração variável engloba vários tipos de incentivos que incluem bônus e participações nos lucros.

Vários estudos indicam que as mulheres tem uma maior aversão ao risco do que os homens (Watson & McNaughton, 2007; Eckel & Grossman, 2008 e Eckel & Grossman, 2002). Kuhn & Yockey (2003) indicam que a maioria dos funcionários são avessos ao risco no que diz respeito à sua remuneração, logo não gostam de remuneração variável. Por isso, as mulheres tendem a preferir a remuneração fixa face aos sistemas de incentivo devido à sua aversão ao risco. A aversão ao risco de um funcionário é um fator importante que afeta a utilização dos sistemas de incentivos (Eckel & Grossman, 2002).

Chauvin & Ash (1994) sugerem que as mulheres possam escolher empresas e cargos com menos risco de remuneração do que os homens.

Com base na revisão de literatura foram formuladas as seguintes hipóteses de estudo:

- **H<sub>2</sub>:** Existe uma relação negativa entre a presença de mulheres no CA e a utilização de SI pela empresa.
- **H<sub>3</sub>:** Existe uma relação negativa entre a proporção de mulheres no CA e a utilização de SI pela empresa.

### **3 Definição de Dados e Metodologia**

#### **3.1 Dados**

Os dados deste estudo foram obtidos através do cruzamento de informação financeira de uma base de dados (disponibilizada pela Informa D&B) dirigida apenas às SA e com dados sobre o CA, com outra elaborada a partir de um questionário, no âmbito de um projeto mais abrangente sobre a utilização de SCG e incentivos financeiros. Uma descrição mais detalhada sobre este questionário pode ser obtida nos estudos de Irina Calmic (2012), Ana Martins (2013) e Gonçalo Diogo (2013).

A listagem da população alvo do questionário foi fornecida pela empresa Informa D&B, cuja atividade consiste na recolha e tratamento de informação empresarial a nível nacional e internacional.

Num total de 33.634 empresas portuguesas de diferentes sectores de atividade, existiam empresas incontactáveis, erros nos *e-mails*, cartas devolvidas, empresas que não estavam interessadas em participar ou que se encontravam em processo de insolvência. Sendo assim, foram enviados 22.313 questionários (por *e-mail*, ficheiro e carta), dos quais obteve-se 4161 respostas, dos quais 2759 completas. Destes questionários apenas 1190 correspondiam a SA. Posteriormente foi efetuado um cruzamento entre os questionários e a base de dados com informação financeira e sobre o CA destas empresas (disponibilizada pela Informa D&B), sendo necessário excluir 73 empresas por falta de informação financeira disponível. Deste modo, obteve-se uma amostra final de 1117 empresas (ver tabela I).

Não foi possível obter uma taxa de resposta associada aos questionários analisados, uma vez que não existe informação sobre quantas empresas da base de dados inicial (e a que foram enviados os questionários) correspondem a SA.

A amostra final é constituída por 30,7% empresas do sector da indústria transformadora e 25,9% do comércio por grosso e retalho (ver anexo I). Relativamente ao género do participante, 63% da amostra final é constituída por gestores do género masculino e os restantes 37% são do género feminino. Em termos de função os gestores são maioritariamente diretores financeiros (43% da amostra final) e diretor geral/administrador (25% da amostra final).

O questionário incluía 44 questões divididas por três perspetivas: relacionadas com o participante, com os SCG adotados e com os SI implementados na empresa, no entanto neste estudo foram apenas utilizadas algumas dessas questões.

**Tabela I - Descrição da Amostra**

	<b>N</b>
<b>População-Alvo</b>	<b>33.634</b>
Nº de empresas incontactáveis, erro no <i>e-mail</i> e cartas devolvidas	2804
Nº de empresas excluídas*	1879
Nº de empresas sem interesse em participar	866
Nº de empresas em processo de insolvência	4320
Nº de empresas não contactadas	1452
<b>Nº de questionários enviados</b>	<b>22.313</b>
Nº de questionários recebidos	4161
Nº de questionários completos	2759
<b>Nº de questionários correspondentes a SA**</b>	<b>1190</b>
Nº de empresas excluídas***	73
<b>Amostra Final</b>	<b>1117</b>

\*Exclusão devido a pertencerem ao mesmo grupo económico ou devido à sua extinção

\*\*Foram apenas utilizados os questionários pertencentes a empresas que eram SA

\*\*\* Foram excluídas as empresas que não tinham informação financeira disponível

### **3.2 Definição das Variáveis**

Nesta secção são definidas as variáveis dos modelos, bem como as suas fórmulas de cálculo. Para uma melhor análise e interpretação dos dados deste estudo foram definidas as variáveis (ver anexo II) e efetuadas as estatísticas descritivas.

#### **3.2.1 Variáveis Dependentes**

Este estudo inclui duas medidas para a utilização de SI (variável dependente), uma é a variável *dummy* para a utilização de sistemas de remuneração indexados à *performance* na empresa e a outra é a percentagem de incentivos recebida pelo participante do questionário.

##### **Sistemas de remuneração indexados à *performance* (USIPERF)**

Esta variável assume o valor 1 se a empresa utiliza sistemas de remuneração indexados à *performance*, 0 se a empresa não utilizar.

##### **Percentagem de remuneração variável anual indexada à *performance* (PREMVAR)**

Esta variável refere-se à percentagem de incentivos recebida pelo participante do questionário variando entre 0 e 100%, ou seja, quando esta percentagem é de 0 significa que a totalidade da remuneração do participante é fixa, pelo contrário quando o valor é de 100% indica que a sua remuneração é na totalidade variável.

#### **3.2.2 Variáveis Independentes**

##### **Presença de mulheres no Conselho de Administração (WOMEN)**

A presença de mulheres no CA é representada através de uma variável, que assume o valor 1 quando existe pelo menos uma mulher no CA e 0 caso contrário. Autores como Campbell & Mínguez-Vera (2008), Haslam et al (2010) e Marinova et al (2010) utilizaram esta variável.

##### **Proporção de mulheres no Conselho de Administração (PRWOMEN)**

Esta variável resulta do rácio efetuado entre o número de mulheres presentes no CA e o número total de membros que constituem o CA, expresso em percentagem. Esta variável foi

utilizada, por exemplo, por Campbell & Mínguez-Vera (2008), Haslam et al (2010) e Marinova et al (2010).

### **Dimensão do Conselho de Administração (DIMCA)**

A dimensão do CA foi definida como o número total de membros do CA; à semelhança dos estudos de Daily & Dalton (1993), Eisenberg et al (1998) e Mak & Kusnadi (2005).

### **3.2.3 Variáveis de Controlo**

Vários autores analisaram a relação entre a dimensão, a presença (ou proporção) de mulheres no CA e a *performance* empresarial, nomeadamente a rendibilidade do ativo (ROA), a rendibilidade do capital próprio (ROE) e o debt-to-equity (DEBT). Sendo assim, é possível que estas variáveis estejam também relacionadas com a utilização de incentivos e por isso serão incluídas no modelo como variáveis de controlo. Além disso, serão também consideradas variáveis demográficas do participante no modelo que tem como variável dependente a percentagem de incentivos por ele recebida. Foram ainda consideradas variáveis referentes às empresas em análise, nomeadamente a dimensão, o sector de atividade e a antiguidade.

### **Rendibilidade do Ativo (ROA)**

A rendibilidade do ativo (ROA) é um indicador financeiro, expresso em percentagem que nos permite saber qual a capacidade dos ativos da empresa em gerar resultados.

Sendo assim quanto maior for o valor deste rácio melhor será a *performance* da empresa. A sua fórmula é a seguinte:

$$ROA = \frac{\text{Resultados Líquidos}}{\text{Activo Total}} \times 100$$



Este indicador é utilizado por vários autores como O'Connell & Cramer (2010), Haslam et al (2010), Duffhues & Kabir (2008), Kiel & Nicholson (2003), Mehran (1995), Lin & Jen (2011) e Carter et al (2003) para avaliar a *performance* das empresas.

### **Rendibilidade do Capital Próprio (ROE)**

A rendibilidade do capital próprio (ROE) é um indicador financeiro, expresso em percentagem que permite saber o retorno que o acionista obtém do capital investimento (capital próprio) numa empresa, ou seja este rácio mede a eficiência da empresa em gerar lucros a partir do ativo líquido.

De acordo com Neves (2006, p.119) “Este rácio permite ao acionista e ao gestor concluir se a rendibilidade do capital próprio está a um nível aceitável comparativamente às taxas de rendibilidade do mercado de capitais e ao custo de financiamento.” Assim quanto maior o ROE, melhor a *performance* da empresa. A sua fórmula é a seguinte:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultados Líquidos}}{\text{Capital Próprio}} \times 100$$

Este indicador é utilizado por autores como Haslam et al (2010), Lückerath-Rovers (2013), Joecks et al (2013) e Lin & Jen (2011).

### ***Debt-to-Equity* (DEBT)**

O rácio *debt-to-equity* é um indicador financeiro, expresso em percentagem, utilizado para analisar a relação entre as dívidas e os capitais próprios. Assim, quanto maior for este rácio, maior será a vulnerabilidade da empresa. A sua fórmula é a seguinte:

$$\text{Debt} - \text{to} - \text{Equity} = \frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Capital Próprio}} \times 100$$

Este indicador é utilizado por Hillman et al (2007).

### **Género (GEN)**

O género é representado por uma variável que assume o valor 1 quando o participante do questionário na empresa é do género feminino e 0 caso contrário, como utilizado por Erhardt et al (2003).

### **Funções (CEO, CFO, *Controller* e Outras)**

Estas variáveis referem-se à função exercida pelo participante do questionário na empresa, uma das características essenciais do participante como referido por Hambrick & Mason (1984). Estas variáveis de controlo correspondem a quatro variáveis *dummies* para as diversas funções de CEO, CFO, *Controller* e Outras funções. A variável correspondente à função *Controller* não foi inserida no modelo para evitar a perfeita colinearidade das variáveis.

### **Dimensão da empresa (SIZE)**

A dimensão da empresa foi definida pelo logaritmo natural do número total de funcionários em 2011 como utilizado por Haslam et al (2010), Voordeckers et al (2007), Miller & Triana (2009) e Driver & Guedes (2012).

### **Sector de Atividade (CAE)**

O sector de atividade foi utilizado como variável de controlo e é efetuada com base nos 21 níveis de Classificação das Atividades Económicas Portuguesa por Ramos de Atividade (CAE).

### **Idade da empresa (ANT)**

A idade da empresa corresponde ao número de anos que a empresa está em atividade, como definido por Mak & Kusnadi (2005), Ahn & Shrestha (2013), Yermack (1996) e Miller & Triana (2009).

### 3.3 Modelos Empíricos

Para efetuar a análise dos dados foram utilizados os *softwares* Microsoft Office Excel 2013 e o StataSE 12. O Excel foi utilizado na construção e cruzamento das bases de dados e na codificação da estatística descritiva das variáveis. No StataSE 12 foram realizados os modelos *tobit* e *logit*, bem como as tabelas necessárias para a interpretação dos resultados.

#### 3.3.1 Modelo Logit

O modelo *logit* serve para testar as hipóteses avançadas na revisão de literatura sobre a diversidade do CA e a utilização dos SI indexados à *performance* dos gestores das empresas da amostra. Neste caso, a variável dependente é USIPERF e as variáveis independentes a dimensão do CA e a presença (ou proporção) de mulheres no CA.

Como variáveis de controlo serão utilizadas o ROA, o ROE, o DEBT, a SIZE e a ANT. As equações (1) e (2) definem se a utilização de SI está relacionado com a diversidade do CA.

$$\text{USIPERF} = \beta_0 + \beta_1 \text{WOMEN} + \beta_2 \text{DIMCA} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{ROE} + \beta_5 \text{DEBT} + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{ANT} + \mu \quad (1)$$

$$\text{USIPERF} = \beta_0 + \beta_1 \text{PRWOMEN} + \beta_2 \text{DIMCA} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{ROE} + \beta_5 \text{DEBT} + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{ANT} + \mu \quad (2)$$

#### 3.3.2 Modelo Tobit

O modelo *tobit* é utilizado quando a variável dependente tem um limite inferior e superior e decorre de uma escala ou proporção. No caso em análise a variável corresponde à percentagem de remuneração variável anual indexada à *performance* do participante do questionário que varia entre 0 e 100%. A variável dependente é por isso PREMVAR e as variáveis independentes são semelhantes aos modelos *logit*.

Como variáveis de controlo foram utilizadas além das já descritas no modelo anterior as variáveis GEN, CEO, CFO e Outras. Uma vez que o objetivo do estudo é analisar a diversidade de género do CA, torna-se pertinente conhecer o género do respondente do questionário. Foram ainda inseridas as variáveis das diversas funções do respondente do questionário (CEO, CFO e Outras), que permitem mostrar se existem desigualdades na percentagem de remuneração variável nas diferentes funções.

$$\text{PREMVAR} = \beta_0 + \beta_1 \text{WOMEN} + \beta_2 \text{DIMCA} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{ROE} + \beta_5 \text{DEBT} + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{GEN} + \beta_8 \text{CEO} + \beta_9 \text{CFO} + \beta_{10} \text{Outras} + \beta_{11} \text{ANT} \quad (3)$$

$$\text{PREMVAR} = \beta_0 + \beta_1 \text{PRWOMEN} + \beta_2 \text{DIMCA} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{ROE} + \beta_5 \text{DEBT} + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{GEN} + \beta_8 \text{CEO} + \beta_9 \text{CFO} + \beta_{10} \text{Outras} + \beta_{11} \text{ANT} \quad (4)$$

## 4 Resultados e Análise Empírica

### 4.1 Análise das Estatísticas Descritivas das Variáveis

A tabela II contém as estatísticas descritivas das variáveis, onde podemos verificar que a média da variável dependente USIPERF é de 0,34 (380 empresas utilizam sistemas de remuneração indexados à *performance*). A variável dependente PREMVAR tem uma média de apenas 10%, ou seja, só 10% da remuneração dos gestores é proveniente de remuneração variável indexada à *performance* (apenas 794 gestores responderam a esta questão). No que diz respeito às variáveis independentes, verifica-se que a variável WOMEN tem uma média de 0,42 (465 empresas tem pelo menos uma mulher no CA). A dimensão do CA tem em média 3 elementos, e uma proporção de mulheres de 0,18, este valor reduzido deve-se ao facto de muitas empresas não terem mulheres no CA. Relativamente à permanência no mercado, em média as empresas da amostra tem 24 anos de existência. A maioria das empresas da amostra são de pequena e média dimensão, e o número médio de funcionários das empresas é de 167.

**Tabela II - Estatísticas Descritivas das Variáveis**

	Variável	Observações (N)	Média	Desvio Padrão	Min	Máx
1	USIPERF	1117	0,340	0,474	0	1
2	PREMVAR	794	10,202	19,175	0	100
3	WOMEN	1117	0,416	0,493	0	1
4	PRWOMEN	1010	0,184	0,231	0	1
5	DIMCA	1117	3,124	1,919	0	21
6	ROA	1104	0,002	0,162	-3,792	0,568
7	ROE	1104	-0,054	1,666	-33,445	7,219
8	DEBT	1104	4,736	41,384	-179,123	1048,279
9	SIZE	1103	4,081	1,193	0,693	10,032
10	GEN	1115	0,370	0,483	0	1
11	CEO	1105	0,252	0,435	0	1
12	CFO	1105	0,433	0,496	0	1
13	<i>Controller</i>	1105	0,141	0,348	0	1
14	Outras	1105	0,174	0,379	0	1
15	ANT	1117	24,466	18,143	1	139

**Notas:** USIPERF: Sistemas de remuneração indexados à *performance*; PREMVAR: Percentagem de remuneração variável anual indexada à *performance*; WOMEN: número de mulheres presentes no CA (*dummy*); PRWOMEN: Rácio entre número de mulheres presentes no CA e o número total de membros do CA; DIMCA: número total de membros do CA; ROA= Resultado Líquido/Ativo Total; ROE= Resultado Líquido/Capital Próprio; DEBT= Passivo/Capital Próprio; SIZE: Logaritmo natural do número total de funcionários em 2011; GEN: género; CEO: diretor geral/ administrador; CFO: diretor financeiro; ANT: número de anos que a empresa esta em atividade

#### 4.2 Matriz de Coeficientes de Correlação de Pearson das Variáveis

A tabela III mostra os coeficientes de correlação *pearson* e os respectivos níveis de significância entre as variáveis.

Tabela III- Matriz de Coeficientes de Correlação de *Pearson* das Variáveis

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1														
2	<b>0,197***</b>	1													
3	<b>-0,097***</b>	0,024	1												
4	<b>-0,103***</b>	0,007	<b>0,864***</b>	1											
5	<b>0,135***</b>	0,049	<b>0,208***</b>	<b>-0,110***</b>	1										
6	0,034	0,050	0,025	0,004	0,058	1									
7	0,013	0,028	-0,042	-0,023	-0,025	<b>0,098***</b>	1								
8	0,012	-0,018	-0,028	-0,026	-0,024	-0,010	<b>-0,442***</b>	1							
9	<b>0,129***</b>	0,033	0,005	<b>-0,092***</b>	<b>0,244***</b>	<b>0,068**</b>	-0,031	-0,003	1						
10	<b>-0,087***</b>	0,038	<b>0,117***</b>	<b>0,122***</b>	-0,018	0,023	0,021	-0,027	-0,028	1					
11	0,006	<b>0,103***</b>	-0,001	0,038	<b>-0,111***</b>	-0,018	-0,027	-0,020	<b>-0,242***</b>	<b>-0,281***</b>	1				
12	-0,031	<b>-0,109***</b>	-0,037	-0,016	-0,010	-0,007	0,049	-0,006	<b>0,119***</b>	0,044	<b>-0,507***</b>	1			
13	<b>0,112***</b>	-0,017	0,006	-0,023	<b>0,125***</b>	0,037	0,014	-0,020	<b>0,133***</b>	<b>0,099***</b>	<b>-0,236***</b>	<b>-0,354***</b>	1		
14	<b>-0,070**</b>	0,050	0,044	0,001	0,026	-0,004	-0,045	0,050	-0,001	<b>0,174***</b>	<b>-0,267***</b>	<b>-0,400***</b>	<b>-0,186***</b>	1	
15	0,009	0,007	<b>0,100***</b>	<b>0,069**</b>	<b>0,094***</b>	0,029	0,031	<b>-0,059**</b>	<b>0,152***</b>	-0,036	-0,043	0,005	0,033	0,012	1

Notas: 1-USIPERF, 2-PREMPAR, 3-WOMEN, 4-PRWOMEN, 5- DIMCA, 6- ROA, 7-ROE, 8-DEBT, 9-SIZE, 10-GEN, 11-CEO, 12-CFO, 13-Controller, 14-Outras, 15-ANT

\*,\*\* e \*\*\* indicam significância estatística ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. Os coeficientes a negrito apresentam uma correlação significativa.

De acordo com a matriz de correlações de *Pearson* verifica-se que existe uma correlação positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1% entre as variáveis dependentes.

A correlação entre a variável dependente USIPERF e a variável independente DIMCA, de acordo com as expectativas é positiva e significativa ao nível de 1%. A variável USIPERF relaciona-se também positivamente com as variáveis SIZE e *Controller*. Relativamente às variáveis WOMEN, PRWOMEN a correlação é negativa e significativa ao nível de 1%, conforme esperado.

A correlação entre a variável dependente PREMVAR e as variáveis independentes é positiva com CEO, e negativa com CFO ao nível de significância de 1%.

Relativamente à correlação entre as variáveis independentes, WOMEN relaciona-se positivamente com PRWOMEN, o que sugere problemas de multicolinearidade entre estas variáveis. Relacionando-se positivamente também com a DIMCA, o GEN e a ANT ao nível de significância de 1%, a PRWOMEN tem correlação linear significativa e positiva com o GEN e a ANT e negativa com a DIMCA e a SIZE. A DIMCA relaciona-se positivamente com a SIZE, *Controller* e a ANT, e negativamente com CEO ao nível de significância de 1%.

#### **4.3 *Análise dos Test T para a Igualdade de Médias***

Foram efetuados testes t com o objetivo de comparar grupos com e sem presença de mulheres no CA. Como a sua correta execução necessita do conhecimento das variâncias dos grupos, realizou-se previamente o teste de igualdade de variâncias.<sup>2</sup>

A tabela IV apresenta os resultados dos testes t para a igualdade de médias.

---

<sup>2</sup> A hipótese nula de igualdade de variâncias foi aceite para as variáveis DIMCA e RL2011. No caso das variáveis ANT, USIPERF, PREMVAR e SIZE rejeita-se a hipótese nula, sendo necessário utilizar a opção *unequal* do StataSE 12.

**Tabela IV - Teste t para Igualdade de Médias**

	Média sem mulheres no CA	Média com mulheres no CA	Valor T
<b>PREMVAR</b>	9,815	10,762	-0,658
<b>USIPERF</b>	0,379	0,286	<b>3,278***</b>
<b>DIMCA</b>	2,787	3,596	<b>-7,095***</b>
<b>ANT</b>	22,942	26,602	<b>-3,299***</b>
<b>RL2011</b>	1.121.770	1.851.878	-0,683
<b>SIZE</b>	4,076	4,087	-0,154

**Notas:** PREMVAR: Percentagem de remuneração variável anual indexada à *performance*; USIPERF: Sistemas de remuneração indexados à *performance*; DIMCA: número de elementos do CA; ANT: número de anos que a empresa esta em atividade; RL2011: resultado líquido de 2011; SIZE: logaritmo natural do número de funcionários em 2011; \*\*\* indica significância estatística ao nível de 1%

Ao analisar a tabela IV verifica-se que para as variáveis RL2011 e SIZE aceita-se a hipótese nula de igualdade das médias, ou seja, os valores médios das variáveis analisadas não diferem com a existência de mulheres no CA. Relativamente à variável PREMVAR a sua média não difere com a existência de mulheres no CA, contrariamente ao esperado pela hipótese H<sub>2</sub>.

Os resultados demonstram que para a variável DIMCA rejeita-se a hipótese nula, ou seja, não existe igualdade de médias, indicando que os CA com mulheres tem em média maior número de elementos no CA (de acordo com as expectativas, suportando assim a hipótese H<sub>1</sub>), consistente com os resultados de Farrell & Hersch (2005) e Joecks et al (2013).

No caso das variáveis ANT e USIPERF rejeita-se a hipótese nula de igualdade de médias, demonstrando que as empresas com mulheres no CA têm em média, mais anos desde a sua existência e utilizam menos SI indexados à *performance* (de acordo com as expectativas, suportando assim a hipótese H<sub>2</sub>).

#### **4.4 Resultados dos Modelos Logit e Tobit**

Os modelos *logit* e *tobit* foram realizados com a opção *robust* do StataSE 12, com o objetivo de prevenir a existência de heterocedasticidade (Wooldridge, 2010).



A tabela V apresenta os resultados dos modelos *logit* com a variável dependente USIPERF. As equações 1<sup>a</sup>, 1<sup>b</sup>, 1<sup>c</sup> e 1<sup>d</sup> foram realizadas com a variável independente da presença de mulheres no CA e a 2<sup>a</sup>, 2<sup>b</sup>, 2<sup>c</sup> e 2<sup>d</sup> foram realizadas com a proporção de mulheres no CA.

Com base na análise da tabela V, pode concluir-se que as variáveis explicativas são no global relevantes, em todas as equações. Relativamente ao teste F todas as equações efetuadas apresentam um *p-value* = 0,000. As equações 1<sup>b</sup>, 2<sup>b</sup> utilizam o ROE e 1<sup>c</sup>, 2<sup>c</sup> utilizam o ROA, separadamente com o objetivo de evitar problemas de multicolinearidade, uma vez que estas variáveis são correlacionadas entre si. Contudo, verifica-se que os coeficientes das variáveis não apresentam diferenças significativas para as quatro equações.

Em todas as equações, ou seja, na 1<sup>a</sup>, 1<sup>b</sup>, 1<sup>c</sup>, 1<sup>d</sup>, 2<sup>a</sup>, 2<sup>b</sup>, 2<sup>c</sup> e 2<sup>d</sup> a variável independente DIMCA é positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1%, indicando que as empresas com um CA de maior dimensão utilizam SI, suportando assim a hipótese H<sub>1</sub>.

Conclui-se que as hipóteses H<sub>2</sub> e H<sub>3</sub>, medidas pela existência de sistemas de remuneração indexados à *performance*, são validadas, uma vez que as variáveis independentes WOMEN e PRWOMEN apresentam coeficientes negativos e estatisticamente significativos ao nível de 1%.

A variável de controlo SIZE é positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1% em todas as equações. Indicando que as empresas com maior número de funcionários utilizam SI, como indicado por Conyon (2006) e Davila & Foster (2007).

Foram elaboradas as equações 1<sup>d</sup> e 2<sup>d</sup> incluindo a variável de controlo CAE, os sinais e níveis de significância permaneceram inalteráveis em relação às restantes equações.

Tabela V – Resultados do Modelo *Logit*

Variável Dependente USIPERF				
	1 <sup>a</sup>	1 <sup>b</sup>	1 <sup>c</sup>	1 <sup>d</sup>
Constante	<b>-1,001***</b> (0,133)	<b>-1,620***</b> (0,251)	<b>-1,608***</b> (0,252)	<b>-3,087***</b> (0,891)
WOMEN	<b>-0,568***</b> (0,135)	<b>-0,565***</b> (0,136)	<b>-0,570***</b> (0,136)	<b>-0,584***</b> (0,144)
DIMCA	<b>0,178***</b> 0,035	<b>0,153***</b> (0,036)	<b>0,152***</b> (0,036)	<b>0,153***</b> (0,041)
ROA	-	-	0,340 (0,839)	-
ROE	-	0,025 (0,037)	-	0,045 (0,041)
DEBT	-	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,002)
SIZE	-	<b>0,170***</b> (0,056)	<b>0,169***</b> (0,056)	<b>0,306***</b> (0,063)
ANT	-	-0,000 (0,004)	-0,000 (0,004)	0,000 (0,004)
CAE	Não	Não	Não	Sim
Wald <sup>2</sup>	<b>36,19</b>	<b>48,87</b>	<b>48,39</b>	<b>107,39</b>
Sig	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
N	<b>1117</b>	<b>1.103</b>	<b>1.103</b>	<b>1.102</b>

Variável Dependente USIPERF				
	2 <sup>a</sup>	2 <sup>b</sup>	2 <sup>c</sup>	2 <sup>d</sup>
Constante	<b>-1,247***</b> (0,176)	<b>-1,962***</b> (0,288)	<b>-1,969***</b> (0,289)	<b>-3,282***</b> (0,932)
PRWOMEN	<b>-0,844***</b> (0,329)	<b>-0,813**</b> (0,336)	<b>-0,819**</b> (0,336)	<b>-0,810**</b> (0,345)
DIMCA	<b>0,207***</b> (0,042)	<b>0,177***</b> (0,040)	<b>0,177***</b> (0,041)	<b>0,177***</b> (0,048)
ROA	-	-	-0,103 (0,492)	-
ROE	-	0,026 (0,037)	-	0,043 (0,040)
DEBT	-	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)	0,002 (0,002)
SIZE	-	<b>0,199***</b> (0,059)	<b>0,201***</b> (0,059)	<b>0,326***</b> (0,067)
ANT	-	-0,001 (0,004)	-0,001 (0,004)	-0,001 (0,004)
CAE	Não	Não	Não	Sim
Wald <sup>2</sup>	<b>33,57</b>	<b>48,12</b>	<b>47,32</b>	<b>98,13</b>
Sig	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
N	<b>1.010</b>	<b>998</b>	<b>998</b>	<b>997</b>

**Notas:** WOMEN: número de mulheres presentes no CA (*dummy*); PRWOMEN: Rácio entre o número de mulheres presentes no CA e o número total de membros do CA; DIMCA: número total de membros do CA; ROA= Resultado Líquido/Ativo Total; ROE= Resultado Líquido/Capital Próprio; DEBT= Passivo/Capital Próprio; SIZE: logaritmo natural do número de funcionários em 2011; ANT: número de anos que a empresa está em atividade; CAE: Sector de Atividade. Os valores entre parêntesis correspondem ao desvio padrão. \*,\*\* e \*\*\* indicam significância estatística ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Em todas as equações, as variáveis independentes WOMEN, PRWOMEN são estaticamente significativas. Assim, quando existe presença de mulheres no CA (WOMEN=1) a probabilidade de serem usados SI (USIPERF =1) diminui cerca de 43%<sup>3</sup> (equação 1<sup>a</sup>, 1<sup>b</sup> e 1<sup>c</sup>) e 44% (equação 1<sup>d</sup>). Por outro lado, quando a proporção de mulheres no CA aumenta 10%, a probabilidade de serem usados SI (USIPERF =1) diminui 5,7%<sup>4</sup> (equação 2<sup>a</sup>), 5,6% (equação 2<sup>b</sup>, 2<sup>c</sup> e 2<sup>d</sup>). A probabilidade de serem usados SI (USIPERF =1) aumenta 19%<sup>5</sup> (equação 2<sup>b</sup>, 2<sup>c</sup> e 2<sup>d</sup>) quando a dimensão do CA aumenta em um elemento, nas restantes equações existem oscilações nos coeficientes mas o sinal e a significância estatística é a mesma.

A tabela VI apresenta os resultados dos modelos *tobit* com a variável dependente PREMVAR. As equações 1<sup>a</sup>, 1<sup>b</sup>, 1<sup>c</sup> e 1<sup>d</sup> foram realizadas com a variável independente da presença de mulheres no CA e a 2<sup>a</sup>, 2<sup>b</sup>, 2<sup>c</sup> e 2<sup>d</sup> foram realizadas com a proporção de mulheres no CA.

Com base na análise da tabela VI, pode concluir-se as variáveis explicativas são no seu global relevantes em todas as equações. Relativamente ao teste F todas as equações efetuadas apresentam um *p-value* < 0,10. As equações 1<sup>b</sup>, 2<sup>b</sup> utilizam o ROA e 1<sup>c</sup>, 2<sup>c</sup> utilizam o ROE, separadamente com o objetivo de evitar problemas de multicolinearidade, uma vez que estas variáveis são correlacionadas entre si. Porém, concluiu-se que não existem diferenças significativas, contudo os modelos utilizando o ROA tem uma maior significância estatística.

Quanto à variável independente DIMCA é positiva e estatisticamente significativa, como esperado. Indicando que as empresas com CA de maior dimensão tem uma maior percentagem de remuneração variável, assim a hipótese H<sub>1</sub> é validada.

---

<sup>3</sup>  $e^{(-0,565)} = 0,57$  logo  $1-0,57=0,43$

<sup>4</sup>  $e^{(-0,844)} = 0,43$  logo  $1-0,43=0,57$

<sup>5</sup>  $e^{(0,177)} = 1,19$  logo  $1,19-1=0,19$

As hipóteses  $H_2$  e  $H_3$ , medidas pela percentagem de remuneração variável, não são validadas uma vez que as variáveis WOMEN e PRWOMEN apresentam coeficientes sem significância estatística.

Verificou-se ainda que as variáveis de controlo SIZE e CEO são positivas e estatisticamente significativas ao nível de 1%, indicando que as empresas com maior número de funcionários e quando o respondente desempenha a função de CEO tem uma maior percentagem de remuneração variável.

Foram elaboradas as equações 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> incluindo a variável de controlo CAE, não se verificando diferenças significativas relativamente às restantes equações.

Em termos económicos quando a variável DIMCA aumenta uma unidade o valor estimado para PREMVAR (variável latente não censurada) aumenta cerca de 1,713 pontos percentuais do seu valor (equação 1<sup>a</sup>) e 1,487 pontos percentuais quando as variáveis de controlo são inseridas (equação 1<sup>b</sup>), nas restantes equações existem oscilações nos coeficientes mas o sinal e a significância estatística é a mesma.

**Tabela VI - Resultados do Modelo *Tobit***

Variável Dependente <b>PREMVAR</b>				
	1 <sup>a</sup>	1 <sup>b</sup>	1 <sup>c</sup>	1 <sup>d</sup>
<b>Constante</b>	<b>-10,740***</b> (2,785)	<b>-24,052***</b> (7,261)	<b>-24,294***</b> (7,265)	-30,123 (26,735)
<b>WOMEN</b>	-2,036 (2,970)	-2,220 (2,904)	-2,012 (2,923)	-2,508 (2,848)
<b>DIMCA</b>	<b>1,713***</b> (0,600)	<b>1,487**</b> (0,619)	<b>1,533**</b> (0,620)	<b>1,957***</b> (0,734)
<b>ROA</b>	- (8,758)	7,942 (8,758)	- (8,758)	9,568 (8,371)
<b>ROE</b>	- (0,736)	- (0,736)	0,522 (0,736)	- (0,736)
<b>DEBT</b>	- (0,043)	-0,048 (0,043)	-0,035 (0,042)	-0,034 (0,052)
<b>SIZE</b>	- (1,039)	<b>3,065***</b> (1,039)	<b>3,075***</b> (1,039)	<b>3,821***</b> (1,136)
<b>GEN</b>	- (3,400)	1,870 (3,400)	1,908 (3,407)	2,003 (3,413)
<b>CEO</b>	- (5,196)	<b>13,669***</b> (5,196)	<b>13,584***</b> (5,198)	<b>14,180***</b> (5,184)
<b>CFO</b>	- (3,973)	-1,283 (3,973)	-1,426 (3,985)	-1,104 (4,007)
<b>Outras</b>	- (5,298)	7,351 (5,298)	7,438 (5,316)	7,020 (5,418)
<b>ANT</b>	- (0,088)	-0,093 (0,088)	-0,092 (0,088)	-0,094 (0,088)
<b>CAE</b>	Não	Não	Não	Sim
<b>F</b>	<b>4,13</b>	<b>2,72</b>	<b>2,65</b>	<b>57,20</b>
<b>Sig</b>	<b>0,017</b>	<b>0,003</b>	<b>0,003</b>	<b>0,000</b>
<b>N</b>	<b>794</b>	<b>783</b>	<b>783</b>	<b>783</b>

Variável Dependente <b>PREMVAR</b>				
	2 <sup>a</sup>	2 <sup>b</sup>	2 <sup>c</sup>	2 <sup>d</sup>
<b>Constante</b>	<b>-12,177***</b> (3,450)	<b>-28,810***</b> (7,880)	<b>-28,973***</b> (7,878)	-35,281 (26,352)
<b>PRWOMEN</b>	-4,605 (6,991)	-3,961 (6,899)	-3,606 (6,922)	-3,894 (6,857)
<b>DIMCA</b>	<b>2,020***</b> (0,670)	<b>1,661**</b> (0,665)	<b>1,709**</b> (0,664)	<b>2,268***</b> (0,809)
<b>ROA</b>	- (7,388)	4,738 (7,388)	- (7,388)	6,587 (7,372)
<b>ROE</b>	- (0,759)	- (0,759)	0,539 (0,759)	- (0,759)
<b>DEBT</b>	- (0,045)	-0,051 (0,045)	-0,037 (0,042)	-0,039 (0,056)
<b>SIZE</b>	- (1,068)	<b>3,669***</b> (1,068)	<b>3,658***</b> (1,070)	<b>4,492***</b> (1,153)
<b>GEN</b>	- (3,549)	2,379 (3,549)	2,401 (3,552)	2,219 (3,549)
<b>CEO</b>	- (5,361)	<b>15,042***</b> (5,361)	<b>15,016***</b> (5,360)	<b>15,616***</b> (5,273)
<b>CFO</b>	- (3,925)	0,209 (3,925)	0,099 (3,932)	0,358 (3,915)
<b>Outras</b>	- (5,474)	8,617 (5,474)	8,738 (5,488)	7,887 (5,572)
<b>ANT</b>	- (0,089)	-0,100 (0,089)	-0,099 (0,089)	-0,112 (0,088)
<b>CAE</b>	Não	Não	Não	Sim
<b>F</b>	<b>5,33</b>	<b>2,89</b>	<b>2,87</b>	<b>62,15</b>
<b>Sig</b>	<b>0,005</b>	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>	<b>0,000</b>
<b>N</b>	<b>722</b>	<b>713</b>	<b>713</b>	<b>713</b>

**Notas:** WOMEN: número de mulheres presentes no CA (*dummy*); PRWOMEN: Rácio entre o número de mulheres presentes no CA e o número total de membros do CA; DIMCA: número total de membros do CA; ROA= Resultado Líquido/Ativo Total; ROE= Resultado Líquido/Capital Próprio; DEBT= Passivo/Capital Próprio; GEN: gênero; SIZE: logaritmo natural do número de funcionários em 2011; ANT: número de anos que a empresa está em atividade. CAE: Sector de Atividade.

Os valores entre parêntesis correspondem ao desvio padrão.

\*,\*\* e \*\*\* indicam significância estatística ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

A tabela VII apresenta os resultados de validação das hipóteses de estudo analisadas anteriormente.

**Tabela VII – Resultados das Hipóteses de Estudo**

Hipótese	Definição	Resultado
<b>H<sub>1</sub></b>	Existe uma relação positiva entre dimensão do CA e a utilização de SI pela empresa.	Aceite
<b>H<sub>2</sub></b>	Existe uma relação negativa entre a presença de mulheres no CA e a utilização de SI pela empresa.	Aceite*
<b>H<sub>3</sub></b>	Existe uma relação negativa entre a proporção de mulheres no CA e a utilização de SI pela empresa.	Aceite*

\* Relativamente à existência de sistemas de remuneração indexados à *performance*, as hipóteses foram validadas, pois as variáveis apresentam coeficientes negativos e com significância estatística.

Relativamente à percentagem de remuneração variável, as hipóteses foram rejeitadas, pois as variáveis apresentam coeficientes sem significância estatística.

#### **4.5 Teste de Robustez e Multicolinearidade**

O teste de robustez foi efetuado com base no modelo *tobit*, na equação (3), utilizando apenas as observações relativas a questionários preenchidos por CEO's e CFO's para eliminar a heterogeneidade na função, nomeadamente funções que não são de gestão, com o objetivo de averiguar se a existência de diferentes funções afetam os resultados dos modelos.

Os resultados obtidos neste teste são semelhantes ao modelo principal, salvo a variável SIZE que deixa de ser significativa.

Para além das equações incluídas na tabela VI, efetuaram-se dois novos modelos, um que incluía uma variável correspondente à interação entre as variáveis WOMEN e GEN e outro que incluía uma interação entre as variáveis PRWOMEN e GEN. Estes modelos tinham

como objetivo verificar se existiam diferenças no impacto da presença (ou proporção) de mulheres no CA ao remunerar uma mulher em comparação com um homem. Contudo nenhuma das variáveis seja de interação, seja as WOMEN, PRWOMEN e GEN apresentaram significância estatística.

Foi também efetuado o teste de multicolinearidade com o objetivo de verificar se as variáveis independentes do modelo são correlacionadas entre si. Contudo, não foi detetado a existência de correlação entre as variáveis, não encontrando assim problemas de colinearidade uma vez que ao efetuarmos o teste verificámos um *Variance Inflation Factor* (VIF) inferior a 10.

## **5 Conclusão, Contributos, Limitações do Estudo e Investigação Futura**

### ***5.1 Conclusão e Contributos***

Este estudo analisou a diversidade do CA e a sua relação com a utilização de SI por parte das SA e com a percentagem de remuneração variável atribuída aos gestores das empresas da amostra.

A escolha deste tema centra-se essencialmente na importância atribuída aos SI utilizados pelas empresas como forma de motivar os seus funcionários, devido aos quais depende o sucesso da empresa (Bonner & Sprinkle, 2002). Os SI são um fator importante para que as empresas se tornem competitivas, maximizando assim o valor dos acionistas (Donnelly et al, 2000).

Os resultados deste estudo foram obtidos através dos modelos *tobit* e *logit*. Conclui-se que a dimensão do CA está positivamente associado à utilização de SI, bem como à utilização de remuneração variável indexada à *performance* dos gestores participantes no questionário.

Relativamente à diversidade de género do CA, um dos temas que tem vindo a ganhar importância no meio empresarial, chegou-se à conclusão que a presença e proporção de mulheres no CA está negativamente associado à utilização de SI por parte das empresas. No entanto, ainda relativamente à diversidade de género não foi possível concluir sobre a sua relação com a percentagem de remuneração variável recebida pelos participantes no questionário, uma vez que as variáveis apresentam coeficientes sem significância estatística.

Verificou-se também que as empresas com maior número de funcionários utilizam uma maior percentagem de remuneração variável, e utilizam SI como indicado por Conyon (2006) e Davila & Foster (2007).

Este estudo permitiu uma melhor perceção da utilização dos SI e da remuneração variável nas SA portuguesas atendendo à dimensão e diversidade do CA.

## **5.2 Limitações do Estudo**

Uma vez que os dados deste estudo foram em parte retirados de questionários, foi necessário tomar iniciativas para mitigar os problemas deste tipo de método. Por exemplo, para aumentar a taxa de resposta, os participantes foram convidados a assistir à sessão de apresentação dos resultados do estudo no Instituto Superior de Economia e Gestão e de receberem por *e-mail* as principais conclusões do estudo. Além disso, foi oferecida a possibilidade de participar num sorteio de *vouchers* a todos os participantes que completassem todas as respostas do questionário. Foi solicitado por *e-mail* o envio das respostas com a maior brevidade possível.

O questionário utilizado neste estudo foi direccionado maioritariamente às PME portuguesas, deste modo não foi possível aprofundar o tema objeto do nosso estudo ao nicho das grandes empresas portuguesas.



O tipo de análise estatística utilizada neste estudo não permite concluir acerca de causalidade mas apenas de associação. Para aferir causalidade seria necessário recolher dados longitudinais e/ou utilizar outro tipo de modelos estatísticos, como por exemplo *structural equation models* ou *partial least squares*.

Neste estudo as empresas com capital próprio negativo não foram excluídas da amostra, este facto pode influenciar o cálculo de alguns rácios.

### **5.3 Investigação Futura**

Uma possível investigação futura é proceder à realização da mesma análise deste estudo para outros países da União Europeia.

Estudos analisando outras variáveis de diversidade da composição do CA como a idade, a experiência profissional e a nacionalidade (Campbell & Mínguez-Vera, 2008), também podem resultar em estudos interessantes sobre impacto da diversidade da composição do CA na escolha de SI por parte das empresas.

De igual modo, seria interessante avaliar se as conclusões deste estudo são diferentes para empresas familiares e empresas não familiares.

### Referências Bibliográficas

- Adams, R.B. & Ferreira, D., (2002). Diversity and Incentives in Teams: Evidence from Corporate Boards. *Working Paper, Federal Reserve Bank of New York*.
- Adams, R.B. & Ferreira, D., (2009). Women in the Boardroom and their Impact on Governance and Performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291–309.
- Ahn, S. & Shrestha, K., (2013). The Differential Effects of Classified Boards on Firm Value. *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 3993–4013.
- Anthony, R. & Govindarajan, V., (2008). *Sistemas de Controle Gerencial*, 12<sup>a</sup> Ed., McGraw-Hill.
- Anthony, R. N. (1965). *Planning and Control: a Framework for Analysis*. Cambridge MA: Harvard University Press
- Baker, G.P., Jensen, M.C. & Murphy, K.J., (1988). Compensation and Incentives: Practice vs. Theory. *The Journal of Finance*, 43(3), 593–616.
- Barkema, H.G. & Gomez-Mejia, L.R., (1998). Managerial Compensation and Firm Performance: A General Research Framework. *Academy of Management Journal*, 41(2), 135–145.
- Barnett, W., Baron, J. & Stuart, T., (2000). Avenues of Attainment Occupational Demography and Organizational Careers in the California Civil Service. *American Journal of Sociology* 106(1), 88–104.
- Baysinger, B. & Hoskisson, R.E., (1990). The Composition of Boards of Directors and Strategic Control: Effects on Corporate Strategy. *Academy of Management Review*, 15(1), 72–87.
- Bell, L., (2005). Women-led Firms and the Gender Gap in Top Executive Jobs. *Haverford College and IZA Bonn, Discussion Paper N°1689*.
- Bertrand, M. & Hallock, K.F., (2001). The Gender Gap in Top Corporate Jobs. *Industrial and Labor Relations Review*, 55(1), 3–21 .
- Bonner, S.E. & Sprinkle, G.B., (2002). The Effects of Monetary Incentives on Effort and Task Performance: Theories, Evidence, and a Framework for Research. *Accounting, Organizations and Society*, 27(4-5), 303–345.
- Boone, A.L., Field, L.C., Karpoff, J.M. & Raheja, C.G. (2007). The Determinants of Corporate Board Size and Composition: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics*, 85(1), 66–101.
- Booth, A.L., Francesconi, M. & Frank, J., (2007). A Sticky Floors Model of Promotion, Pay, and Gender. *European Economic Review*, 47(2), 295–322.
- Bouwens, J. & Lent, L. Van, (2006). Performance Measure Properties and the effect of incentive contracts. *Journal of Management Accounting Research*, 18(1), 55–75.

- Cable, D.M. & Judge, T. a., (1994). Pay Preferences and Job Search Decisions: a Person-Organization Fit Perspective. *Personnel Psychology*, 47(2), 317–348.
- Calmic, I., (2012). A Utilização de Incentivos Financeiros nas PMEs Portuguesas. *Tese de Mestrado*, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Campbell, K. & Mínguez-Vera, A., (2008). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance. *Journal of Business Ethics*, 83(3), 435–451.
- Carter, D. a., Simkins, B.J. & Simpson, W.G., (2003). Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value. *The Financial Review*, 38(1), 33–53.
- Chauvin, K. W., & Ash, R. A. (1994). Gender earnings differentials in total pay, base pay, and contingent pay. *Industrial & labor relations review*, 47(4), 634-649.
- Comissão do Mercado de Valores Mobiliários, (2007). Recomendações da CMVM sobre o Governo das Sociedades Cotadas. [Em linha]. Disponível em: [http://www.cmvm.pt/CMVM/Recomendacao/Recomendacoes/Soccot/Soccot\\_Nov2005/Documents/43d104c4a8434d1ea100c3565316970erecomendacoesNov2005.pdf](http://www.cmvm.pt/CMVM/Recomendacao/Recomendacoes/Soccot/Soccot_Nov2005/Documents/43d104c4a8434d1ea100c3565316970erecomendacoesNov2005.pdf) [Acesso em: 2014/05/31].
- Cobb-Clark, D., (2001). Getting Ahead: The Determinants of and Payoffs to Internal Promotion for Young U.S. Men and Women. *Working Paper*. IZA Discussion paper series, No. 288.
- Código das Sociedades Comerciais* (2013). 29ª Ed., Almedina.
- Comissão Europeia (2012). [Em linha]. Disponível em: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-1205\\_pt.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1205_pt.htm) [Acesso em: 2014/07/22].
- Conyon, M.J., (2006). Executive Compensation and Incentives. *Academy of Management Perspectives*, 20(1), 25–44.
- Daily, C.M. & Dalton, D.R., (1993). Board of Directors Leadership and Structure: Control and Performance Implications. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 65–81.
- Davila, A. & Foster, G., (2007). Management Control Systems in Early-Stage Startup Companies. *The Accounting Review*, 82(4), 907–937.
- Denis, D.K., (2001). Twenty-five Years of Corporate Governance Research ... and Counting. *Review of Financial Economics*, 10(3), 191–212.
- Diogo, G., (2013). Performance e Características Demográficas dos Gestores nos Incentivos Monetários Recebidos nas PME em Portugal. *Tese de Mestrado*, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Donnelly, J., Gibson, J. & Ivancevich, J., (2000). Administração: Princípios de Gestão Empresarial. 10ª Ed., McGraw-Hill.

Dohmen, T., & Falk, A. (2011). Performance Pay and Multidimensional Sorting: Productivity, Preferences, and Gender. *The American Economic Review*, 101(2), 556-590.

Driver, C. & Guedes, M.J., (2012). Research and Development, Cash Flow, Agency and Governance : UK large companies. *Research Policy*, 41(9), 1565– 1577.

Duffhues, P. & Kabir, R., (2008). Is the Pay–Performance Relationship Always Positive? *Journal of Multinational Financial Management*, 18(1), 45–60.

Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2002). Sex differences and statistical stereotyping in attitudes toward financial risk. *Evolution and human behavior*, 23(4), 281-295.

Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2008). Men, women and risk aversion: Experimental evidence. *Handbook of experimental economics results*, 1, 1061-1073.

Eisenberg, T., Sundgren, S. & Wells, M.T., (1998). Larger Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms. *Journal of Financial Economics*, 48(1),35–54.

Elkinawy, S. & Stater, M., (2011). Gender Differences in Executive Compensation: Variation with Board Gender Composition and Time. *Journal of Economics and Business*, 63(1), 23–45.

Erhardt, N.L., Werbel, J.D. & Shrader, C.B., (2003). Board of Director Diversity and Firm Financial Performance. *Corporate Governance*, 11(2), 102–111.

Fama, E.F. & Jensen, M.C., (1983). Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–325.

Farrell, K. a. & Hersch, P.L., (2005). Additions to Corporate Boards: The Effect of Gender. *Journal of Corporate Finance*, 11(1), 85–106.

Fernandes, N., (2008). EC: Board Compensation and Firm Performance: The Role of “Independent” Board Members. *Journal of Multinational Financial Management*, 18(1), 30–44.

Ferreira, D., (2010). Board Diversity. In: Baker, H. K., & Anderson, R. (Eds.) *Corporate Governance: A Synthesis of Theory, Research, and Practice*, London School of Economics and Political Science. (Vol. 12). John Wiley & Sons. 225-242.

Fitzsimmons, S.R., (2012). Women on Boards of Directors: Why Skirts in Seats Aren’t Enough. *Business Horizons*, 55(6), 557–566.

Gerhart, B.A. & Milkovich, G.T., (1987). Salaries , Salary Growth , and Promotions of Men and Women in a Large , Private Firm. *Center for advanced Human Resource Studies, Cornell University ILR School, Working Paper*.

Gomez, P. & Russell, D., (2005). Boards of Directors in an Era of Corporate Scandal : An Examination of the Question of Motivation of Non-Executive Directors. *Working Paper, EM LYON, French Corporate Governance Institute, präsentiert: Euram Conference, München*.

Hambrick, D. & Mason, P.A., (1984). Upper Echelons : The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2),193–206.

Harrigan, K.R., (1981). Numbers and Positions of Women Elected to Corporate Boards. *Academy of Management Journal*, 24(3), 619–625.

Haslam, S.A., Ryan, M.K. & Kulich, C., (2010). Investing with Prejudice: The Relationship Between Women's Presence on Company Boards and Objective and Subjective Measures of Company Performance. *British Journal of Management*, 21(2), 484–497.

Heidrick & Struggles, (2014). *Towards Dynamic Governance2014: European Corporate Governance Report* [Em linha]. Disponível em: <http://www.heidrick.com/~media/Publications%20and%20Reports/European-Corporate-Governance-Report-2014-Towards-Dynamic-Governance.pdf> [Acesso em: 2014/07/17].

Hersch, J. & Viscusi, W.K., (1996). Gender Differences in Promotions and Wages. *Industrial Relations*, 35(4), 461–472.

Hillman, A.J., Shropshire, C. & Cannella, A. a., (2007). Organizational Predictors of Women on Corporate Boards. *Academy of Management Journal*, 50(4), 941–952.

Hsu, H.-H. & Wu, C.Y.-H., (2013). Board Composition, Grey Directors and Corporate Failure in the UK. *The British Accounting Review*, 46(3), 1–13.

Hutchinson, M. & Gul, F.A., (2004). Investment Opportunity Set , Corporate Governance Practices and Firm Performance. *Journal of Corporate Finance*, 10(4), 595–614.

Informa D&B, (2014). *Presença Feminina nas Empresas em Portugal.* , 4ª Ed. [Em linha]. Disponível em: <https://www.informadb.pt/biblioteca/ficheiros/flipbook/estudo-presenca-feminina-2014/> [Acesso em: 2014/09/06].

Instituto Nacional de Estatística, I.P. (2007). Classificação Portuguesa das Atividades Económicas Rev.3 2007. [Em linha]. Disponível em: [http://www.ine.pt/ine\\_novidades/semin/cae/CAE\\_REV\\_3.pdf](http://www.ine.pt/ine_novidades/semin/cae/CAE_REV_3.pdf) [Acesso em:2014/04/09].

Ivancevich, J., (2008). *Gestão de Recursos Humanos*. 10ª Ed., McGraw-Hill.

Jensen, M.C., (1993). The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. *The Journal of Finance*, 48(3), 831-880.

Jensen, M.C. & Meckling, W.H., (1976). Theory of the Firm : Managerial Behavior , Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.

Jermias, J. & Gani, L., (2013). The Impact of Board Capital and Board Characteristics on Firm Performance. *The British Accounting Review*, 46(2), 135–153.

- Joecks, J., Pull, K. & Vetter, K., (2013). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a “Critical Mass?” *Journal of Business Ethics*, 118(1), 61–72.
- Kiel, G.C. & Nicholson, G.J., (2003). Board Composition and Corporate Performance: How the Australian Experience Informs Contrasting Theories of Corporate Governance. *Corporate Governance*, 11(3), 189–205.
- Knyazeva, A., Knyazeva, D. & Raheja, C., (2009). Heterogeneity in Expertise and Incentives of Board Members. Working Paper. University of Rochester.
- Kuhn, K.M. & Yockey, M.D., (2003). Variable Pay as a Risky Choice: Determinants of the Relative Attractiveness of Incentive Plans. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90(2), 323–341.
- Lin, C.-J. & Jen, F., (2011). An Examination of Board and Firm Performance: Evidence from Taiwan. *The International Journal of Business and Finance Research*, 5(4), 17–34.
- Lückerath-Rovers, M., (2013). Women on Boards and Firm Performance. *Journal of Management & Governance*, 17(2), 491–509.
- Mak, Y.T. & Kusnadi, Y., (2005). Size Really Matters: Further Evidence on the Negative Relationship Between Board Size and Firm Value. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(3), 301–318.
- Marinova, J., Plantenga, J. & Remery, C., (2010). Gender Diversity and Firm Performance : Evidence from Dutch and Danish Boardrooms. *Discussion Paper Series 10-03*, Utrecht School of Economics, Tjalling C. Koopmans Research Institute.
- Martins, A., (2013). A Preferência por Remuneração Variável dos Gestores de PME's Portuguesas. *Tese de Mestrado*, Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Matos, P.V., (2009). A Relação entre os Accionistas e os Gestores de Sociedades Cotadas: alguns Problemas e Soluções. *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliários*. [Em linha]. Disponível em: <http://www.cmvm.pt/CMVM/Publicacoes/Cadernos/Documents/C33Art4L.pdf> [Acesso em: 2014/05/14].
- Mehran, H., (1995). Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance. *Journal of Financial Economics*, 38(2), 163–184.
- Merchant, K.A. & Stede, W.A. Van der, (2007). *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives* 2ª Ed., Pearson.
- Miller, T. & Triana, M., (2009). Demographic Diversity in the Boardroom: Mediators of the Board Diversity–Firm Performance Relationship. *Journal of Management Studies*, 46(5), 755–786.

Milliken, F.J. & Martins, L.L., (1996). Searching for Common Threads: Understanding the Multiple Effects of Diversity in Organizational Groups. *The Academy of Management Review*, 21(2), 402–433.

Nascimento, R., (2009). A Remuneração dos Administradores eo Desempenho da Empresa: O Caso Português. *Cadernos do Mercado de Valores Mobiliários*. [Em linha]. Disponível em: <http://www.cmvm.pt/CMVM/Publicacoes/Cadernos/Documents/C32Art4.pdf> [Acesso em: 2014/06/17].

Neumark, D., (1999). Wage Differentials by Race and Sex: The Roles of Taste Discrimination and Labor Market Information. *Industrial Relations*, 38(3), 414–445.

Neves, J., (2006). *Análise Financeira, Técnicas Fundamentais*, Texto Editora.

O’Connell, V. & Cramer, N., (2010). The Relationship Between Firm Performance and Board Characteristics in Ireland. *European Management Journal*, 28(5), 387–399.

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico, (2004). Os Princípios da OCDE sobre o Governo das Sociedades 2004. [Em linha]. Disponível em: <http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/33931148.pdf> [Acesso em: 2014/04/15].

Otley, D., (1999). Performance Management: a Framework for Management Control Systems Research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363–382.

Pfeffer, J., (1972). Size and Composition of Corporate Boards of Directors: The Organization and its Environment. *Administrative Science Quarterly*, 17(2), 218–228.

Relatório Anual sobre o Governo das Sociedades Cotadas em Portugal (2012). *Comissão do Mercado de Valores Mobiliários*. [Em linha]. Disponível em: [http://www.cmvm.pt/CMVM/Estudos/Em%20Arquivo/Documents/RGS\\_2012.pdf](http://www.cmvm.pt/CMVM/Estudos/Em%20Arquivo/Documents/RGS_2012.pdf) [Acesso em: 2014/03/24].

Robinson, G. & Dechant, K., (1997). Building a Business Case for Diversity. *Academy of Management Perspectives*, 11(3), 21–31.

Silva, A., Vitorino, A., Alves, C., Cunha, J. & Monteiro, M., (2006). Livro Branco sobre Corporate Governance em Portugal. Instituto Português de Corporate Governance. [Em linha]. Disponível em: [http://www.ecgi.org/codes/documents/libro\\_bianco\\_cgov\\_pt.pdf](http://www.ecgi.org/codes/documents/libro_bianco_cgov_pt.pdf) [Acesso em: 2014/03/24].

Smith, N., Smith, V. & Verner, M., (2005). Do Women in Top Management Affect Firm Performance? A Panel Study of 2500 Danish Firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 55(7), 569–593.

Stewart, L.P. & Gudykunst, W.B., (1982). Differential Factors Influencing the Hierarchical Level and Number of Promotions of Males and Females Within an Organization. *Academy of Management Journal*, 25(3), 586–597.

Teixeira, S., (2005). *Gestão das Organizações*. 2ª Ed., McGraw-Hill.

Van der Walt, N. & Ingley, C., (2003). Board Dynamics and the Influence of Professional Background, Gender and Ethnic Diversity of Directors. *Corporate Governance*, 11(3), 218–234.

Voordeckers, W., Van Gils, A. & Van den Heuvel, J., (2007). Board Composition in Small and Medium-Sized Family Firms. *Journal of Small Business Management*, 45(1), 137–156.

Watson, J., & McNaughton, M. (2007). Gender differences in risk aversion and expected retirement benefits. *Financial Analysts Journal*, 63(4), 52-62.

Wooldridge, J., (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2ª Ed., The MIT Press.

Yermack, D., (1996). Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185–211.



## Anexos

### Anexo I - Descrição da amostra por Sectores de Atividade

Nível do CAE	Designação	Nº Empresas	%
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	11	1,0
B	Indústrias Extrativas	2	0,2
C	Indústrias Transformadoras	343	30,7
D	Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	3	0,3
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento gestão de resíduos e despoluição	20	1,8
F	Construção	72	6,4
G	Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	289	25,9
H	Transportes e armazenagem	48	4,3
I	Alojamento, restauração e similares	72	6,4
J	Atividades de informação e de comunicação	85	7,6
K	Atividades financeiras e de seguros	28	2,5
L	Atividades Imobiliárias	15	1,3
M	Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	85	7,6
N	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	38	3,4
Q	Atividades de saúde humana e apoio social	3	0,3
R	Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	1	0,1
S	Outras Atividades de serviços	2	0,2
<b>Total</b>		<b>1117</b>	<b>100%</b>

**Notas:** CAE: Classificação das Atividades Económicas Portuguesa por Ramos de Atividade

## Anexo II - Definição das Variáveis

Abreviatura	Variável	Definição	Fonte de Informação
<b>USIPERF</b>	Sistemas de remuneração indexados à <i>performance</i>	Assume o valor 1 se a empresa utiliza sistemas de remuneração indexados à <i>performance</i> , e 0 se a empresa não utilizar	Questionário
<b>PREMVAR</b>	Percentagem de remuneração variável anual indexada à <i>performance</i>	A percentagem da remuneração variável varia entre 0 a 100%	Questionário
<b>WOMEN</b>	Presença de mulheres no CA	Assume o valor 1 se existe pelo menos uma mulher no CA e 0 caso contrário	Informa D&B
<b>PRWOMEN</b>	Proporção de mulheres no CA	Rácio entre o número de mulheres presentes no CA e o número total de membros do CA	Informa D&B
<b>DIMCA</b>	Dimensão do CA	Número total de membros do CA	Informa D&B
<b>ROA</b>	Rendibilidade do Ativo	Resultado Líquido/Ativo	Informa D&B
<b>ROE</b>	Rendibilidade do Capital Próprio	Resultado Líquido /Capital Próprio	Informa D&B
<b>DEBT</b>	<i>Debt-to-Equity</i>	Passivo/ Capital Próprio	Informa D&B
<b>SIZE</b>	Dimensão da Empresa	Logaritmo natural do número de funcionários em 2011	Questionário
<b>GEN</b>	Género	1-Feminino, 0-Masculino	Questionário
<b>CEO</b>	Função CEO	1-CEO, 0- não CEO	Questionário
<b>CFO</b>	Função CFO	1-CFO, 0- não CFO	Questionário
<b>Controller</b>	Função <i>Controller</i>	1- <i>Controller</i> , 0- não <i>Controller</i>	Questionário
<b>Outras</b>	Outras Funções	1-Outras funções, 0- não outras funções	Questionário
<b>ANT</b>	Antiguidade	Número de anos que a empresa esta em atividade	Informa D&B
<b>CAE</b>	Sector de Atividade	Nível de CAE	Informa D&B

**Notas:** CEO: diretor geral/ administrador; CFO: diretor financeiro; CAE: Classificação das Atividades Económicas Portuguesa por Ramos de Atividade